

BULLETIN VOLCANOLOGIQUE

**Journal of the International Association
of Volcanology and Chemistry of
the Earth's Interior**

VOL. 45

BUVOAS 45 (1-4) 1-398 (1982)

Printed by

STABILIMENTO TIPOGRAFICO FRANCESCO GIANNINI & FIGLI
Via Cisterna dell'Olio - Napoli, Italy

1983

Fasc. 1

J. URRUTIA-FUCUGAUCHI, <i>Magnetic Anisotropy Study of a Columnar Basalt from San Anton, Morelos, Mexico</i>	pag. 1
A. L. MARTIN DEL POZZO, <i>Monogenetic Vulcanism in Sierra Chichinautzin, Mexico</i>	» 9
P. BOIVIN, J. L. BOURDIER, G. CAMUS, A. DE GOER DE HERVE, A. GOURGAUD, G. KIEFFER, J. MERGOIL, P. M. VINCENT, R. AUBY, <i>Influence de la Nature des Magmas sur l'Activité Phréatomagmatique: Approche Volcanologique et Thermodynamique</i>	» 25
H. C. HARDEE, <i>Incipient Magma Chamber Formation as a Result of Repetitive Intrusions</i>	» 41
J. DOSTAL, C. DUPUY, J. M. LIOTARD, <i>Geochemistry and Origin of Basaltic Lavas from Society Islands, French Polynesia (South Central Pacific Ocean)</i>	» 51
S. P. VERMA, M. LOPEZ M., <i>Geochemistry of Los Humeros Caldera, Puebla, Mexico</i>	» 63

Fasc. 2

I. IWASAKI, T. OZAWA, M. YOSHIDA, T. KATSURA, CHAN KUK KIM, M. AOYAGI, Y. YOSHIIKE, <i>The Difference in Chemical Composition of the 1962 Lava from Miyakezima Magma Reservoir in Japan</i>	pag. 81
F. INNOCENTI, N. KOLIOS, P. MANETTI, F. RITA, L. VILLARI, <i>Acid and Basic Late Neogene Volcanism in Central Aegean Sea: Its Nature and Geotectonic Significance</i>	» 87
V. M. ZOBIN, V. I. GORELCHIK, <i>Seismicity and Source Parameters of Earthquakes in the Region of the Large Tolbachik Fissure Eruption</i>	» 99
M. DE FINO, L. LA VOLPE, G. PICCARRETA, <i>Magma Evolution at Mount Vulture (Southern Italy)</i>	» 115
N. M. S. ROCK, H. H. SYAH, A. E. DAVIS, D. HUTCHISON, M. T. STYLES, RAHAYU LENA, <i>Permian to Recent Volcanism in Northern Sumatra, Indonesia: a Preliminary Study of its Distribution, Chemistry, and Peculiarities</i>	» 127
F. LE GUERN, H. TAZIEFF, R. FAIVRE PIERRET, <i>An Example of Health Hazard: People Killed by Gas during a Phreatic Eruption: Diëng Plateau (Java, Indonesia), February 20th 1979</i>	» 153

Fasc. 3

F. LE GUERN, <i>Preface</i>	pag. 157
H. TAZIEFF, <i>Introduction to the Issue</i>	» 159
F. LE GUERN, A. BERNARD, <i>Etude des mécanismes de condensation des gaz magmatiques - Exemple de l'Etna (Italie)</i>	» 161
J. L. JORON, F. LE GUERN, M. TREUIL, <i>Etude géochimique des éléments condensés au cours du refroidissement de la phase gazeuse volcanique: Etna 1976</i>	» 167
R. M. CHEVRIER, F. LE GUERN, <i>Prélèvements et analyses des condensats de fumeroles sur volcans actifs: Soufrière de Guadeloupe (1976-1977) et Pouzzoles et Vulcano (Italie) (1978)</i>	» 173
F. LE GUERN, R. FAIVRE PIERRET, <i>Différenciation de l'émanation magmatique: réaction $H_2S + SO_2$ dans les gaz volcaniques - Vulcano (Italie), 1923-1979</i>	» 179
H. DEDEURWAERDER, G. DECADT, W. BAEYENS, <i>Estimations of Mercury Fluxes Emitted by Mount Etna Volcano (Etna, 3-11 June 1980)</i>	» 191
F. LE GUERN, <i>Les débits de CO_2 et de SO_2 volcaniques dans l'atmosphère</i>	» 197
M. KUKUSABE, Y. MIZUTANI, M. KOMETANI, <i>A Preliminary Stable Isotope Study of Volcanic Ashes Discharged by the 1979 Eruption of Ontake Volcano, Nagano, Japan</i>	» 203
E. A. VAKIN, L. P. NIKITINA, V. N. SHAPAR, YU. A. TARAN, <i>Studies on Volcanic Gases and Gases from the Hydrothermal Fields in Kamchatka</i>	» 211
V. P. PILIPENKO, YU. A. TARAN, <i>Mésure continue de la composition des gaz émis par un forage géothermique au Kamchatka: Appareillage, résultats et problèmes rencontrés</i>	» 217
I. A. MENYAILOV, L. P. NIKITINA, V. N. SHAPAR, <i>Méthode de prélèvement des gaz et des condensats magmatiques lors de l'éruption du volcan Tolbachik (Kamchatka) 1975-1977</i>	» 223
F. LE GUERN, A. NOHL, P. BIOCCHI, <i>Field Measurements of Volcanic Gases: Vulcano Island (Italy), Kilauea (Hawaii, U.S.A.), Merapi (Java, Indonesia)</i>	» 229
T. M. GERLACH, <i>Interpretation of Volcanic Gas Data from Tholeiitic and Alkaline Mafic Lavas</i>	» 235
J. C. SABRAUX, <i>Chemical Equilibria in Volcanic Gases</i>	» 247
T. M. GERLACH, <i>Interpretation of the Merapi Field Gas Chromatograph Data</i>	» 249
W. GIGGENBACH, <i>The Chemical and Isotopic Composition of Gas Discharges from New Zealand Andesitic Volcanoes</i>	» 253
G. PICCARDI, <i>Fumaroles Gas Collection and Analysis</i>	» 257
S. MATSUO, J. OSSAKA, J. HIRABAYASHI, T. OZAWA, K. KIMISHIMA, <i>Chemical Nature of Volcanic Gases of Usu Volcano in Japan</i>	» 261
Y. YOKOYAMA, H. VAN NGUYEN, G. LAMBERT, <i>Determination of ^{210}Pb in Volcanic Gases and ^{210}Pb, ^{226}Ra, ^{238}U in Lavas by Non-destructive Gamma-ray Spectrometry</i>	» 265
J. CARBONELLE, D. DAJLEVIC, P. ZETTWOOG, J. C. SABROUX, <i>Gas Output Measurements from an Active Volcano</i>	» 267
P. ALLARD, <i>Stable Isotope Composition of Hydrogen, Carbon and Sulphur in Magmatic Gases from Rift and Island Arc Volcanoes</i>	» 269

E. A. VAKIN, F. SH. KUTYEV, <i>Results of Analyses of Gas Microinclusions in the Minerals of Abyssal Xenoliths and Composition of Magmatic Gases</i> . . .	pag. 273
J. C. SABROUX, <i>Measurements of the Gas Discharge at Vulcano (Italy)</i> . . .	» 277
R. FAIVRE PIERRET, C. GUELFE, R. SESTIER-CARLIN, <i>Estimation du débit de SO₂, HCl et HF émis par le volcan Vulcano (Italie)</i> . . .	» 279

Fasc. 4

L. CHEVALLIER, N. VATIN-PERIGNON, <i>Volcano-structural Evolution of Piton des Neiges, Reunion Island, Indian Ocean</i> . . .	pag. 285
C. ROBIN, J. M. CANTAGREL, <i>Le Pico de Orizaba (Mexique): Structure et evolution d'un grand volcan andesitique complexe</i> . . .	» 299
M. H. EMAMI, R. MICHEL, <i>Les Volcans Dôméens du Néogène de la Région de Qom (Iran Central). Essai de Classification de l'Activité Volcanique Dôméenne</i> . . .	» 317
S. A. FEDOTOV, <i>Temperatures of Entering Magma, Formation and Dimensions of Magma Chambers of Volcanoes</i> . . .	» 333
R. BALLESTRACCI, <i>Self-potential Survey near the Craters of Stromboli Volcano (Italy). Inference for Internal Structure and Eruption Mechanism</i> . . .	» 349
G. BOUDON, A. DE GOER DE HERVE, P. M. VINCENT, <i>Un modèle dynamique nouveau en contexte basaltique: passage d'une coulée lavique à un écoulement pyroclastique. Exemples du Cantal (Massif Central Français)</i> . . .	» 367
J. HERNANDEZ, <i>Potassium Enrichment by Magma Mixing and Vapor Exsolution: an Example in the Miocene Volcanism of Eastern Morocco</i> . . .	» 385